

## 抗 FcεRIα (ヒト IgE receptor) モノクローン抗体(CRA1)、ビオチン化

72-003 50 μg

保存温度：4℃で輸送、-20℃で保存（凍結を防ぐため-20℃以下で保存しない）

反応性：ヒト、house musk shrew

免疫原：組換え体ヒトFcεRIαの可用性細胞外部分（シグナルペプチド・・・を除く Met-26-197）

エピトープ：26-110 アミノ酸

用途：

1. ウェスタンブロッティング（～1 ug/ml）、
2. Flow Cytometry (FC)
3. 免疫組織染色（IHC）
4. CRA2抗体も用いる事によって、IgEとリセプターの結合量を定量できる。
5. ELISA

性状：1.6 mg/ml（ロットによって異なる）in PBS buffer (pH 7.4)、50% glycerol、ろ過滅菌済み、azide及びキャリアタンパク質は添加していない。

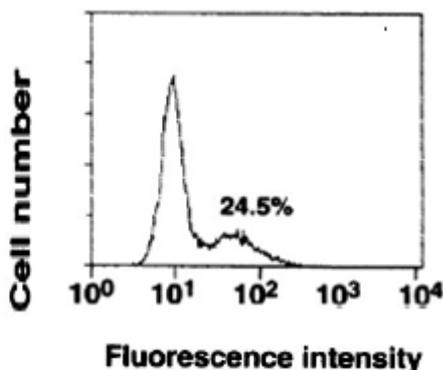
Isotype: IgG2b (kappa)

背景：はアレルギーの原因となるIgEのリセプターのサブユニットで、IgEと直接結合するサブユニットであるが、シグナル伝達には別のサブユニットが必要である。IgEリセプターは1個のα、1個のβ、2個のγサブユニットより構成される4量体である。FcεRIαはマスト細胞や好塩基球等で高発現している。

マウスモノクローン抗体CRA1(AER37)は、Fc・RI・と強く結合するが、IgEの結合部位と別の結合するためIgEとは競合しない。CRA2(AER24)抗体はFcεRIαのIgE結合部位に結合するためIgEの結合したリセプターには結合しない。CRA1とCRA2モノクローン抗体の両方を用いる事によって、IgEとリセプターの結合量を定量することができる。

本製品はマウスハイブリドーマ細胞を無血清培地で培養した培養上清より弊社独自のプロトコルでマイルドな条件で精製したIgG画分をビオチン化（[biotin]/[IgG] = 8.9、ロットによって異なる）したものである。

データリンク： UniProtKB/Swiss-Prot [P12319](#) (FCERA\_HUMAN)



### 図 ビオチン化した抗 FcεRIα 抗体を用いた Flow-Cytometry 解析.

U266 細胞を可溶性組換え体 FcεRIα で反応させ、更にビオチン化した抗 FcεRIα 抗体で反応させた。PE 化したストレプトアビジンで反応させて染色し、Flow-cytometry で解析した。

文献；本抗体は以下の論文で使われた。

1. Suzuki K et al. The Fc receptor (FcR)  $\gamma$  subunit is essential for IgE-binding activity of cell-surface expressed chimeric receptor molecules constructed from human high-affinity IgE receptor (Fc $\epsilon$ RI)  $\alpha$  and FcR $\gamma$  subunits. Mol Immunol. 1998 Apr;35(5):259-70. PMID: [9747886](#). **WB (human)**
2. Yanagihara Y. et al. Recombinant soluble form of the human high-affinity immunoglobulin E (IgE) receptor inhibits IgE production through its specific binding to IgE-bearing B cells. J Clin Invest. 1994 Nov; 94(5): 2162–2165. doi: [10.1172/JCI117574](#) PMID: PMC294671. **FC (human)**
3. Hayashi S et al. Detection of anti-IgE and anti-Fc $\epsilon$ RI  $\alpha$  chain auto-antibodies in patients with atopic dermatitis [Clin Exp Allergy](#). 2003 May;33(5):655-62. **ELISA (human)**
4. Yoshimura-Uchiyama C. et al. Comparative effects of basophil-directed growth factors Biochem Biophys Res Commun. 2003 Mar 7;302(2):201-6. PMID:[12604332](#) **FC (human)**

関連製品：#[72-005](#) 抗Fc $\epsilon$ R1 $\alpha$ （ヒトIgE receptor）モノクローン抗体(CRA2)